

## #APRC2018 Taiwan Day1#

很荣幸，参加在台北医学大学举办的第十届 APRC 年会。

今年会议主题是 AI，这距 AlphaGo 击败李世石，刚过两年。AI 已从实验室，大批走进商业应用，并走进市场研究。这个速度，很快，而且，在加速进行。

上午的分享，主要在讲 AI 技术在市场研究及营销的应用，偏技术一些，但都能落到实处，包括：自然语言处理、自然语言生成、对象识别、情绪感知、预测增强等。最后一个，不知翻译是否准确，但举的案例有意思，感觉叫提前销售，更贴切。

干啥呢，根据分析消费者喜好，预测消费者将会买的商品，并提前给消费者寄去，再根据消费者实际接收与退货数据，优化预测模型，并调整下一次商品寄出内容。

等等，这些，讲 AI 在市场研究行业的应用，说的都非常具体。

下午参访的三家企业，分别是：微软、析数、健康力。

微软，都熟悉，与 BAT 及全球互联网巨头一样，都在做 AI 基础设施建设与布局。他们，针对医疗健康行业，与医院一起，做具体解决方案，包括：医院病人治疗与活动监测预警、病人生物健康数据采集分析诊疗结合等。

此外，利用其底层 AI 视觉技术，微软在台湾，帮助 7-11，通过店内监控探头，捕获消费者图像数据，分析出每个人的购物偏好，并在下次购物，进行打折促销或交叉营销。

第二家公司，析数，全称：台湾析数资讯股份有限公司，成立 2010 年，据说，已是台湾最大的市场研究公司（待考证），他们给自己的定位是，立足台湾布局亚太的专业数据分析解决方案领导厂商。

听完介绍，觉得，与国内的一般技术驱动型的市场研究公司不一样，他们，技术密度更高，旗下开发的数据集成、处理、分析、可视化产品，很丰富。

因为全程英文讲解，有些内容并未完全听透，但主讲人 Stephen 说，他们在北京有分部，下次会邀请，进一步交流，期待。

最后参观的这家公司，健康力。现场，手提袋里不仅有公司产品介绍手册，还发了药。

健康力，在做的，乍一看，有点像国内的在线医疗平台，如：春雨医生、好大夫在线等 app，但听完，其实不是一回事。

在台湾，大医院资源较少，但小诊所非常多，有 2 万家（台湾随处可见的便利店才 1 万家），小病基本在诊所看。

他们，与诊所合作，授权拿到病人相关数据，通过 app 收集病人健康数据，推送病人医疗资讯，并通过 AI，判断出病人有药物需求时，利用 call center，向病人销售药品。并且，所有药品，全部自产。

健康力 CEO 说，好的 Bussiness Model，要：可持续、成规模、能复制。当下，他们正实现与台湾 1000 多家诊所达成合作（不足总数的 10%），未来，他们会进军大陆市场。

嗯，就先写这些，与大家分享。

记于台北，夜。

#APRC2018 Taiwan Day2#

会议第 2 天的分享，晚了些，也因内容丰富，放在脑里，让思考沉淀会儿，再写。

当天演讲，共 11 场。沈浩老师第一位讲，也确体现了峰终定律特点，将 AI 的应用，工具与案例结合，讲的具体通透，在全天演讲中，是非常精彩的开头。

此前，参加行业峰会，听过沈老师在峰会上分享的相关演讲，有了此前基础，这次听，有更深理解。分别说说。

分享关键词，我提炼为：AI 的“视、听、读、说”。

视，是讲计算机视觉这一部分，是 AI 的核心技术之一，沈老师分享了很多基于 AI 视觉应用案例。实际上，通过现有 AI 技术，可以有效辨识视频中每一帧的人物或物体，并在画面中，找到目标图像。单凭这，应用场景就足够广阔。

沈老师举例，通过此技术，可以应用找寻全国失踪儿童，这是其一，还可以，利用视频监控搜寻通缉犯，当然，这要基于将全国各个公共监控探头数据库与公安系统联网打通，这是一项庞大且复杂的系统工程。

这使我联想到 2008 年上映好莱坞大片《鹰眼》，其中，电脑系统通过控制分布在大街小巷的探头，监控目标人物所有行踪，以前，是科幻，现，快成现实。有兴趣的朋友可以看看，网上能下载到。

而在市场研究行业，利用计算机视觉 AI 技术，可以应用在：商超货架监测、环境卫生检查、交通客流监测，等等。

其中交通客流监测这块，我们此前就做过，帮助北京西站，利用车站探头，监控客流，将客流信息数字化、可视化，进而进行：客流风险预警、错峰管理、客流引导、车流引导等。

现场，沈老师有段精彩演示，将中文说话由机器识别转成文字，再通过英文说出来。这其实是，AI 的听、读两部分的结合应用，即 AI 语音交互，从设计上讲，实际分为 4 个技术模块：语音识别、语义理解、语言生成、文本转语音。目前市面上已量产的智能翻译助手、智能音响，则是 AI 语音交互落地应用的硬件产品。

此外，沈老师还分享了通过抓取特朗普推特数据，分析特朗普用户画像，等，这些非机构化数据等处理与分析。这其实是，Social Listeninging 的具体应用。

第 2 场演讲，主题是：消除客户评估中的个人和产品异质性。

这 Part，如题，不是讲 AI 的直接应用，而是分享客户打分评价中的数据处理与分析问题，这与讲者是统计学背景有关，讲者 Lichung Jen，是国立台湾大学统计教育中心主任。

分享内容，对于现有市场研究中的问卷打分评价，具有非常现实的借鉴意义。因为，李主任提出了现有问卷打分评价应用普遍存在的一个问题，即：

不一样的人会以不一样的方式使用量表；并且，每个人话语的权重，也不一样。

具体来说，对于问卷中提问 1-10 分打分题，但每个人心中，不同分数代表的标准是不同的。在打分时，有人习惯打中间分，有人习惯打高分，还有人习惯打低分。这是量表使用方式不同带来的问题。

另一方面，参与评价的所有样本中，一个专业人士给出的评价与一个普通消费者给出的评价，其权重，显然是不一样的，数据处理与分析中，也需要考虑这层因素。

我不是统计学专家，所以，对于李主任提的问题，不作统计学方面的探讨。但对于在调查中，需考虑被访者特质这一因素，有统一调查样本库支持，是一种有效手段。

利用历次样本参与以往所有调查所累积的所有数据，建立一套关于样本参与调查的各项指标的权重数值，对于调查结果的处理，应该能起到很大帮助。事实上，我们（益派）在样本库的管理中，一直在做类似事情。有机会，跟大家分享。

第3场（AI for Health care）、第4场（Ubiquity of AI and Machine Learning in our Everyday Life）、第5场（Digital Transformation of the Healthcare Industry with AI）、第11场（AI in medicine: fundamentals and practical aspects），均分享了AI在医疗健康领域的应用与具体案例。

这些，包括：影像诊断、药物服用、病人监控、药物研发等。

正如，CTR 徐总分享的一组数据，根据 CB Insights 2017 年 8 月发布的《人工智能全局报告》，医疗健康，是人工智能最热的投资领域，从 2012 年至今已经有 270 起交易。

AI+医疗健康，很热。因，生老病死，是人类最底层的生物需求。

会议最后部分，新奇听到，区块链在市场研究行业的应用。

区块链，也是这两年很热的词，其中，比特币，是大家最熟悉的区块链应用。

但，很多非 IT 背景的人，其实对区块链了解并不清楚。当然，你在网上搜罗一下关于区块链的解释的文章，数不胜数。

一句话描述，区块链，本质上就是，一个不可篡改的分布式数据库。

啥意思，传统数据库，支持四个基本操作：创建、读取、更新、删除，区块链类型的数据库，仅支持两种：写入、读取，并且，这样的数据库是分布式的，任何修改，公开透明，可追溯查询。

因为不可篡改、公开透明，区块链被最早应用在金融领域。比特币，是其中之一。

概念就说到这，在市场研究行业如何应用？正如区块链应用在金融行业那样，在市场研究行业，讲者 Henry Cheang 分享的区块链应用，就是解决数据安全与信任问题。

包括两方面：对数据使用者（调查需求者）、对消费者（被访者）。

尤其是对消费者，Henry 提到，在调查过程中，对被访者身份信息真实问题、回收答题数据被篡改问题、被访者奖励如实兑换问题等，都是未来，区块链技术可以应用解决的。

因为是“未来”，所以，在分享中，更多提出的是一种想法、建议。当然，Henry说他们已经在发起具体的 Plan，联合一些机构在做这方面的事情。也期待，未来看到具体的落地应用。

以上，第2天的分享。

未按严格顺序，逐一、平均的讲，所分享内容，源自我所看、所想。写出来，是给出一种角度，供大家观摩、交流。

不足之处，欢迎指正。

记于北京，一个没有雾霾的下午。